

Planificarea unității de învățare

Activități

Activitatea 1: Standarde de performanță vizate 2.01

Identificați: standardele de performanță pentru unitatea de învățare
Formulați: obiectivele operaționale având în vedere standardele și capacitățile de gândire de nivel superior

Activitatea 2: Formularea întrebărilor-cheie ale curriculumului 2.04

Vizualizați: prezentarea întrebărilor-cheie ale curriculumului
Formulați: întrebări cheie ale curriculumului
Împărtășiți: întrebările dumneavoastră

Activitatea 3: Examinarea strategiei de evaluare 2.11

Discutați: despre evaluarea formativă și sumativă
Analizați: strategia și metodele de evaluare ale unității
Concepeți: graficul programării evaluărilor pentru unitatea de învățare

Activitatea 4: Proiectarea unei analize a nevoilor de învățare ale elevilor 2.18

Vizualizați: prezentări de metode de evaluare formativă
Planificați: o prezentare care să evalueze cunoștințele anterioare ale elevilor în raport cu unitatea de învățare
Creați: o prezentare pentru analiza nevoilor de învățare ale elevilor
Recapitulați: aspecte ale propriei învățări

Activitatea 5: Reflecții asupra propriei învățări 2.24

Recapitulați: elementele cheie ale modulului
Notați: realizările personale
Creați: o intrare în blog cu reflecții asupra propriului proces de învățare

Planificarea în avans

Activitatea 1: Extinderea nivelului de înțelegere a întrebărilor-cheie .. 2.25

Asalt de idei: propuneri de proiecte pentru întrebările esențiale
Revizuiți: întrebările-cheie ale curriculumului

Activitatea 2: Revizuirea obiectivelor operaționale 2.30

Revizuiți: obiectivele operaționale având ca repere standardele de performanță pentru unitatea de învățare



Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Descriere: În acest modul veți începe planificarea unității de învățare prin identificarea standardelor de performanță în învățare (competențe specifice/obiective de referință). Pornind de la acestea, stabiliți obiectivele operaționale și identificați noțiunile importante care stau la baza construirii întrebărilor-cheie ale curriculumului. După ce ați explorat strategiile de evaluare continuă, stabiliți graficul de evaluare a elevilor și apoi creați o prezentare care vă ajută să identificați nevoile elevilor prin evaluarea cunoștințelor pe care le stăpânesc deja.

Activitatea 1: Standarde de performanță vizate (35 de minute)

Metoda proiectului presupune urmărirea procesului de învățare al elevilor. Prin produsele sau performanțele lor, elevii trebuie să dovedească formarea competențelor specifice, respectiv atingerea obiectivelor de referință cuprinse în programa școlară. Aceste rezultate ale activităților elevilor complementarizează testele și examinările tradiționale. Prin intermediul proiectelor, elevii nu doar își reamintesc informații, ci pun în aplicare noile cunoștințe, arată că le-au înțeles și rezolvă probleme de interes pentru ei. (Wiggins, 1998).

Unii profesori percep proiectele ca fiind activități suplimentare, realizate la sfârșitul unei lecții, numai după ce elevii își îndeplinesc sarcinile de lucru și după ce se administrează testele. De fapt, proiectul, ca metodă de predare-învățare, ajută elevii să pătrundă adânc în conținutul lecției și să aplice cunoștințele în situații din lumea reală. Profesorii organizează procesul de predare în jurul unor întrebări care ar trebui să reprezinte liantul dintre interesele elevilor și standardele curriculare.

Primul pas în planificarea proiectului îl constituie identificarea acelor competențe specifice sau obiective de referință pe care ar trebui să le atingă elevii până la finalul unității de învățare. Pornind de la acestea, se deduc apoi obiectivele operaționale și întrebările-cheie ale curriculumului. În cadrul acestei activități, se notează competențele specifice/obiective de referință și se schițează obiectivele operaționale.

Dacă lucrați cu unul sau mai mulți profesori la portofoliul unității de învățare, puteți să colaborați pentru a finaliza această activitate.

Pasul 1: Identificarea standardelor de performanță și stabilirea obiectivelor operaționale



Pentru a pune bazele unei planificări bune, analizați standardele curriculare exprimate în competențele specifice/obiectivele de referință și stabiliți obiectivele operaționale pentru fiecare lecție. Folosiți Intel® Ghid de asistență în cazul în care aveți nevoie.

Vedeți următoarele abilități din Intel® Ghid de Asistență pentru această secțiune:

- Abilitățile 2.1, 4.1 sau 6.1 referitoare la Tehnologiile Web: Descărcarea unui document de pe o pagină web.
- Abilitatea 2.6 referitoare la Procesarea Documentelor: Copierea cuvintelor sau textelor.
- Abilitatea 2.8 referitoare la Procesarea Documentelor: Lipirea cuvintelor sau textelor în altă locație.
- PDF, Grup 2: Evidențierea și copierea textelor.



1. Treceți în revistă grila “Cerințe pentru Standarde¹ și Obiective” din directorul Evaluarea Portofoliului de pe CD-ul cu resurse curriculare pentru a vă ajuta să vă stabiliți așteptările. Această grilă se regăsește și la pagina 2.31.

2. Deschideți planul unității de învățare din directorul Planul unității.



3. Intrați pe pagina web care conține standardele curriculare pentru România:

<http://www.edu.ro> sau

<http://cnc.ise.ro>

4. Marcați sau etichetați pagina care cuprinde standardele curriculare pentru disciplina și nivelul de studiu la care predăți.

5. Dacă standardele sunt disponibile sub forma unui document ce poate fi descărcat, salvați fișierul în directorul Plan_unitate din directorul Portofoliu (vezi abilitățile cu privire la tehnologiile web 2.1 [pentru Mozilla Firefox*], 4.1 [pentru Internet Explorer*] sau 6.1 [pentru Safari*].)



6. Gândiți-vă la competențele specifice/obiectivele de referință pentru unitatea dumneavoastră de învățare. Copiați-le în Planul unității de învățare (vezi Abilitățile 2.6 și 2.8 referitoare la Procesarea Documentelor sau Grupul 2 al modului PDF).

Notă: Vor fi selectate acele competențe specifice/obiective de referință care se pot forma prin proiectul pe care îl elaborați pentru unitatea dumneavoastră de învățare.

Pasul 2: Crearea obiectivelor operaționale

Pornind de la competențele specifice/obiectivele de referință, creați un prim set de obiective operaționale pentru lecțiile din unitatea de învățare. Aceste obiective se referă la achizițiile învățării, deci la activitatea elevului și trebuie să fie formulate clar, prin comportamente observabile și măsurabile. Se recomandă formularea de obiective care vizează capacități de gândire de nivel superior și nu asupra achiziției de informații sau asupra abilităților de utilizare a tehnologiei. De exemplu, în locul unei descrieri a activității, de genul “elevii vor crea prezentări multimedia”, formulați obiectivul pentru a descrie rezultatul învățării: “elevii vor crea prezentări convingătoare, potrivite pentru un anumit tip de audiență.” Puteți consulta exemplele de planuri ale unităților de învățare de pe CD-ul cu resurse curriculare. Folosiți Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de ajutor.



¹ În acest context, prin standarde de performanță în învățare sau standarde curriculare ne referim la competențele specifice, respectiv la obiectivele de referință cuprinse în programele școlare. Puteți consulta programele școlare pe Internet, la adresele <http://www.edu.ro> sau <http://cnc.ise.ro>

Planificarea unității de învățare



Pentru a vă ușura munca, vă invităm să urmați pașii de mai jos:

1. În funcție de standardele curriculare, ce doriți ca elevii dumneavoastră să știe, să facă sau să înțeleagă? Cum ar putea să înțeleagă așteptările pe care le aveți de la ei? Odată cu stabilirea obiectivelor operaționale, revizuiți lista cu competențele pentru secolul XXI de la paginile 1.32 și 1.33.
2. Folosiți grila “Cerințe pentru Standarde și Obiective” din directorul Evaluarea Portofoliului de pe CD-ul cu resurse curriculare pentru a vă asigura că obiectivele întrunesc cerințele. Această grilă se găsește și la pagina 2.31.
3. Puteți folosi spațiul din partea de jos a paginii pentru a vă schița ideile, pentru ca apoi să tehnoredactați setul de obiective în planul unității de învățare.



4. După introducerea primelor obiective operaționale în planul unității de învățare, subliniați obiectivele formulate care vizează capacități de gândire de nivel superior folosind documentele din “Taxonomia lui Bloom revizuită” și “Competențele necesare în secolul XXI”. Aceste liste sunt disponibile în directorul Resurse, Resurse pentru capacități de gândire de nivel superior de pe CD-ul cu resursele curriculare. (vezi Abilitatea 11.4 referitoare la Procesarea documentelor).



Opțional: Copiați obiectivele operaționale în documentul intitulat “Identificarea cuvintelor care se referă la capacități de gândire”, pe care îl găsiți în Modulul 2, directorul Activitatea 1 de pe CD-ul cu resursele curriculare pentru identificarea cuvintelor care se bazează pe Taxonomia lui Bloom revizuită și pe competențe pentru secolul XXI.

Notă: Dacă apare un avertisment de securitate când deschideți fișierul, dați click pe **Activați Macro**. Acest document va funcționa adecvat doar dacă este vizualizat cu Microsoft Word*. (vezi Abilitatea 10.14 referitoare la Procesarea documentelor).

Sau:

Copiați obiectivele în caseta de text din pagina web Verbinator pentru a căuta verbele din versiunea originală a Taxonomiei lui Bloom: www.studenthub.org/verbinator/default.php.

5. Revizuiți-vă obiectivele pentru a viza mai bine capacitățile de gândire de nivel superior și competențele necesare în secolul XXI.

Vedeți următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Abilitatea 11.4 referitoare la Procesarea documentelor
- Abilitatea 10.14 referitoare la Procesarea documentelor

Activitatea 2: Dezvoltarea întrebărilor-cheie ale curriculumului pentru implicarea elevilor (1 oră, 20 minute)

În timpul acestei activități exersați crearea întrebărilor-cheie ale curriculumului pentru unitatea de învățare.

Pasul 1: Înțelegerea întrebărilor esențiale, a întrebărilor de unitate și a întrebărilor de conținut.

Întrebările-cheie ale curriculumului sunt componente importante ale planului unității de învățare pentru cursul Intel®Teach - Instruirea în societatea cunoașterii. Aceste întrebări orientează proiectele spre învățarea a ceea ce este important, încurajează elevii să folosească capacități de gândire de nivel superior, îi ajută să înțeleagă pe deplin noțiunile esențiale și asigură o structură pentru organizarea informațiilor faptice. Întrebările-cheie ale curriculumului constau în întrebări esențiale, întrebări de unitate și întrebări de conținut:

- *Întrebările esențiale* se referă la un domeniu extins, sunt deschise, vizează idei importante și concepte solide. Întrebările esențiale sunt adesea transdisciplinare și ajută elevii să realizeze conexiuni între teme.
- *Întrebările unității de învățare* sunt legate direct de tema proiectului și favorizează procesele investigative pentru formularea răspunsurilor la întrebarea esențială. Sunt întrebări deschise, care ajută elevii să arate cât de bine înțeleg noțiunile fundamentale ale proiectului.
- *Întrebările de conținut* sunt întrebări concrete, factuale, care au un număr restrâns de răspunsuri corecte. Deseori, întrebările de conținut se asociază cu definiții, identificări, în general cu procesele cognitive de reamintire a informațiilor – sunt similare cu tipurile de întrebări care se regăsesc în mod normal într-un test.

Întrebările esențiale și întrebările unității de învățare solicită elevilor parcurgerea aprofundată a întrebărilor de conținut. De aceea, vor determina conținutul și strategiile întregii unități de învățare.

Notă: Veți primi mai multe informații cu privire la întrebările esențiale în activitatea Planificarea în avans din acest modul.

Implicarea elevilor cu ajutorul întrebărilor-cheie

Formularea de întrebări provocatoare, care trec dincolo de disciplină, este o modalitate eficientă de a-i încuraja pe elevi să gândească și de a le oferi contexte de învățare semnificative. Atunci când elevii întâlnesc întrebări la care sunt interesați să răspundă, devin implicați în procesul de învățare. Atunci când întrebările îi ajută să vadă conexiunile dintre discipline și viața personală, învățarea capătă sens. Puteți să ajutați elevii să devină mai motivați prin formularea unor întrebări stimulative. Dar cum ?

1. Vizualizați și discutați pe scurt prezentarea referitoare la întrebările esențiale, întrebările unității de învățare și întrebările de conținut.

Notă: Această prezentare se găsește în directorul Întrebările-cheie ale curriculumului de pe CD-ul cu resursele curriculare.

Planificarea unității de învățare

2. Vizualizați grila "Cerințele referitoare la întrebările cheie ale curriculumului" și discutați următoarele aspecte:



a. În urma revizuirii cerințelor, aveți și alte perspective de abordare?



b. Care părți ale grilei cu cerințe sunt cele mai utile pentru a vă formula întrebările-cheie ale curriculumului?

Notă: "Grila cu cerințe referitoare la întrebările-cheie ale curriculumului" se găsește tot în directorul Evaluarea Portofoliului de pe CD-ul cu resursele curriculare.

Grila cu cerințe pentru întrebările-cheie ale curriculumului ²

	4	3	2	1
Întrebarea esențială (IE)	<p>IE se focalizează pe o temă care este interesantă și importantă pentru elevi, îi solicită să abordeze aprofundat conceptele domeniului și fac ca învățarea să dobândească semnificație personală. IE este scrisă într-un limbaj accesibil elevilor mei.</p> <p>IE reprezintă o întrebare generală, filosofică, morală sau care provoacă gândirea, pe care o dezbat adulții sau care a fost discutată în trecut.</p> <p>IE se concentrează asupra unei teme ce se regăsește în diferite domenii ale cunoașterii, precum și în teme diverse ale unei discipline. Se poate folosi cu mai multe unități de învățare sau pe parcursul întregului an.</p> <p>IE se focalizează pe studiu de lungă durată ce trebuie să rămână în memoria elevilor și pe care aceștia trebuie să îl înțeleagă în totalitate.</p>	<p>IE se concentrează asupra unui subiect care este interesant sau important pentru elevi și este scrisă astfel încât aceștia să o înțeleagă.</p> <p>IE este legată în mod semnificativ de problemele și preocupările lumii din afara școlii.</p> <p>IE se concentrează asupra unei teme generale, importante, care se regăsește pe parcursul uneia sau mai multor discipline predate la clasa respectivă. Poate fi folosită pentru câteva unități de învățare.</p> <p>IE determină elevii să abordeze aprofundat noțiunile din unitatea de învățare și face unele conexiuni cu alte unități.</p>	<p>IE se adresează intereselor sau preocupărilor elevilor, dar nu ambelor și poate fi scrisă într-un limbaj dificil de înțeles.</p> <p>IE are legătură cu preocupările și problemele lumii din afara școlii.</p> <p>IE se concentrează asupra unei teme care se referă doar la subiectele specifice din cadrul unității de învățare. Ar putea fi folosită cu altă unitate de învățare care are legătură cu această temă sau subiect.</p> <p>IE le cere elevilor să înțeleagă noțiuni importante din lecție.</p>	<p>IE nu se adresează nici preocupărilor, nici intereselor elevilor și este scrisă într-un limbaj pe care aceștia nu îl înțeleg.</p> <p>IE are doar legături superficiale cu preocupările și problemele lumii din afara școlii.</p> <p>IE este specifică și se referă la unele subiecte formulate în această unitate de învățare. Nu este clar modul în care această IE ar putea fi folosită cu alte lecții predate la această clasă.</p> <p>IE le cere elevilor să indetifice noțiunile din această lecție.</p>

(continuare)

² Scala de gradare este de la 4 la 1 (4- întrebări formulate foarte bine , 1- întrebări care nu ating nivelul minim de cerințe)

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Întrebările unității de învățare (IU)	<p>IU sunt deschise și le solicită elevilor să folosească capacități de gândire de nivel superior pentru a-și construi propriul înțeles.</p> <p>IU vizează competențele specifice/ obiectivele de referință identificate în unitatea de învățare cerându-le elevilor să analizeze, să teoretizeze și să examineze implicațiile, legăturile și motivele care determină și susțin conținutul prevăzut.</p> <p>IU se referă direct la ceea ce se dorește ca elevii să învețe din această unitate specifică. Sunt destul de vaste încât să acopere majoritatea subiectelor din cadrul unității</p>	<p>IU sunt deschise și pot solicita capacități de gândire de nivel superior.</p> <p>IU vizează obiectivele de referință/ competențele specifice în planul unității, care descriu capacități de gândire la nivel superior precum și cunoștințe și competențe.</p> <p>IU sunt întrebări importante pentru unitatea de învățare. Acoperă majoritatea subiectelor din cadrul unității.</p>	<p>IU au răspunsuri corecte și solicită într-o mică măsură capacități de gândire de nivel superior.</p> <p>IU sunt legate de competențele specifice/ obiectivele de referință formulate în planul unității de învățare. Ele vizează doar elementele de nivel inferior ale standardelor de performanță.</p> <p>IU sunt întrebări relativ importante pentru unitatea de învățare. Acoperă doar unele dintre subiectele din cadrul unității.</p>	<p>IU sunt închise cu un răspuns corect evident și nu necesită capacități de gândire de nivel superior din partea elevilor.</p> <p>IU sunt legate doar tangențial de competențe/obiective de referință. Nu este clar modul în care le susțin în unitatea de învățare.</p> <p>IU nu sunt întrebări cheie pentru unitatea de învățare. Acoperă doar puține subiecte din cadrul unității.</p>
Întrebări de conținut (IC)	<p>IC formulează concepte specifice, importante și au răspunsuri clare, corecte care sunt validate în cadrul materiei.</p> <p>IC susțin și asigură înțelegerea IE și IU și vizează direct obiectivele operaționale și competențele specifice/obiectivele de referință în mod semnificativ.</p>	<p>IC au răspunsuri clare și corecte.</p> <p>IC susțin IE și IU și vizează obiectivele operaționale și competențele specifice/ obiectivele de referință.</p>	<p>Unele IC au răspunsuri clare și corecte.</p> <p>Unele IC susțin IE și IU și vizează obiectivele operaționale și competențele specifice/ obiectivele de referință, dar sunt doar tangențial legate de acestea.</p>	<p>IC sunt prea vaste pentru a avea răspunsuri clare și corecte.</p> <p>IC se referă doar tangențial la IE și IU, la obiectivele de referință/ competențele specifice și la obiectivele operaționale.</p>

3. Pentru pregătirea exercițiului de formulare a întrebărilor-cheie, observați legăturile dintre întrebările din tabelul de mai jos.

Întrebarea esențială	Întrebările unității de învățare	Întrebări de conținut
Ce este o comunitate?	Care dintre pilonii de susținere ai comunității noastre este cel mai important?	Care sunt sarcinile unui pompier?
Ce trebuie făcut pentru a schimba lumea?	Cum au schimbat exploratorii lumea?	Care a fost ruta călătoriei lui Marco Polo?
De ce ar trebui să ne pese de mediul înconjurător?	De ce merită să salvăm pădurile tropicale?	Ce plante și animale se găsesc doar în pădurile tropicale?
Cum s-au născut poveștile?	Cât de mult influențează mitologia literatura și viața noastră cotidiană?	Care sunt zeii greci și romani și care sunt rolurile acestora?



4. Deschideți documentul „Întrebări de brainstorming” din Modulul 2, directorul Activitatea 2 de pe CD-ul cu resursele curriculare.
 5. Discutați împreună cu una sau două persoane pentru a finaliza primul set de întrebări esențiale, de unitate și de conținut.
- Opțional:** Alegeți alte două sau trei seturi de întrebări și completați spațiile goale cu întrebările dumneavoastră.
6. Discutați opțiunile dumneavoastră în grupul mare.



Pasul 2: Analizarea întrebărilor proprii (brainstorming)

Conceperea întrebărilor-cheie necesită timp și exercițiu. Acestea sunt dificil de formulat și necesită în general mai multe revizui. Unii profesori consideră că procesul este mai ușor dacă încep cu ideea de ansamblu, schițează o întrebare esențială și apoi lucrează la întrebările unității și de conținut. Alți profesori consideră că procesul este mai ușor dacă studiază lecțiile specifice pe care le predau, formulează întrebările de conținut și apoi analizează modul în care lecțiile se potrivesc cu ideea de ansamblu și cu întrebarea esențială.

Indiferent de metoda aleasă, sfaturile de mai jos vă pot fi de folos:

Sfaturi pentru întrebările esențiale:

- Gândiți-vă la disciplina pe care o predăți. De ce învață elevii această materie? De ce i-ar interesa pe elevi? Ce valoare are studierea conținuturilor?
- Ce noțiuni importante încercați să descoperiți? Ce doriți să își amintească elevii dumneavoastră peste cinci ani?
- Competențele specifice (sau obiectivele de referință) conțin „concepte importante” de la care puteți porni și dezvolta situațiile educaționale?
- Cum ați putea face ca temele din programa școlară să capete o semnificație personală pentru elevi?
- Încercați să formulați întrebările folosind mai întâi un limbaj pentru adulți pentru a cuprinde sensurile esențiale și apoi rescrieți întrebările într-un limbaj pe înțelesul elevilor.
- Nu vă faceți griji cu privire la limbajul folosit. Concentrați-vă asupra asaltului de idei. Nu formulați întrebări care solicită definiții sau înțelegerea proceselor simple.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Sfaturi pentru întrebările unității de învățare:

- De ce este important conținutul unității de învățare? De ce ar fi elevii interesați?
- Ce doriți să își amintească elevii din aceste lecții? Care este noțiunea importantă pe care doriți să o dezvăluiți în această unitate de învățare?
- Ce întrebări deschise au formulat elevii din anii anteriori când au parcurs această unitate de învățare?
- Cum ați dori să abordeze elevii cunoștințele noi? Cum vor face conexiuni și aprofundări și cum vor trage concluzii cu privire la ceea ce se studiază?
- În cadrul procesului de instruire, când credeți că vor fi gata elevii să abordeze întrebări esențiale?

Sfaturi pentru întrebările de conținut:

- Care sunt întrebările semnificative cu răspunsuri scurte la care vă așteptați să poată răspunde elevii la sfârșitul unității de învățare?
- Analizați competențele specifice/obiectivele de referință. Se pot extrage întrebări de conținut direct din acestea?
Exemplu: Identificați instituțiile fundamentale comune tuturor societăților, inclusiv instituții guvernamentale, economice, educaționale și religioase.

Întrebare de conținut rezultată: Care sunt instituțiile fundamentale pentru toate societățile?

- Asigurați-vă că întrebările de conținut au un singur răspuns corect sau un grup restrâns de răspunsuri corecte incontestabile. Luați în considerare posibilitatea de a crea întrebări de definiție sau de proces, precum:
 - Ce este circuitul apei?
 - Cum devine lege un proiect de lege?
- La ce întrebări factuale trebuie să fie capabili să răspundă elevii pentru a putea formula un răspuns la întrebările cheie ale unității de învățare?

Un proces de scriere a întrebărilor



Utilizați Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de ajutor pentru perfecționarea și oricărei abilități tehnologice identificate.



1. Citiți exemplele de întrebări esențiale și ale unității de învățare din directorul Întrebările-cheie ale curriculumului de pe CD-ul cu resursele curriculare pentru a vă inspira.
2. Deschideți documentul "Formularea întrebărilor-cheie ale curriculumului" din Modulul 2, directorul Activitatea 2 de pe CD-ul cu resursele curriculare.

Planificarea unității de învățare

3. Analizați competențele specifice/obiectivele de referință și vedeți în ce fel acoperă “ideile importante” (o listă incipientă este inclusă în documentul Formularea întrebărilor/cheie ale curriculumului) pentru a vă ajuta în elaborarea unei întrebări esențiale.



Opțional: Copiați competențele specifice/obiectivele de referință în documentul “Identificați cuvintele care vizează idei importante” localizat în Modulul 2, directorul Activitatea 1 de pe CD-ul cu resursele curriculare, pentru a identifica cuvintele care sugerează idei importante.

Notă: dacă apare un avertisment de securitate când deschideți fișierul, apăsați pe **Activați Macro**. Acest document va funcționa adecvat doar dacă este vizualizat cu Microsoft Word*. (vezi Abilitatea 10.14 referitoare la Procesarea documentelor).

4. Alegeți procedura de concepere a întrebării esențiale sau a întrebărilor unității de învățare care se potrivește cel mai bine stilului dumneavoastră (de la ideile importante către ideile concrete sau de la ideile concrete la ideile importante) și schițați un prim set de întrebări. Utilizați întrebările din oricare dintre coloane pentru a elabora întrebările-cheie ale curriculumului.



5. Dacă doriți, salvați documentul „Formularea întrebărilor-cheie ale curriculumului” în directorul Planul_unității din directorul pentru Portofoliu (folosiți un shortcut din tastatură pentru a salva documentul (vezi Abilitatea 1.7 referitoare la Procesarea documentelor)).

6. Scrieți întrebările-cheie ale curriculumului în următorul tabel și introduceți-le direct în planul unității de învățare.



7. Deschideți “Lista pentru planul unității de învățare” din directorul Evaluarea Portofoliului de pe CD-ul cu resursele curriculare. Recapitulați “Cerințele pentru întrebările cheie ale curriculumului” de la pagina 2.05. Folosiți-le pe ambele pentru a vă ghida în timpul conceperii întrebărilor.

Notă: Lista pentru planul unității de învățare vă ajută la monitorizarea propriului progres. Se bazează pe cerințele pentru portofoliu și pentru celelalte cerințe specifice unor anumite aspecte ale formatului planului de unități de învățare.



8. Salvați „Lista de verificare pentru planul unității de învățare” în directorul Planul_unității din directorul Portofoliu în vederea unor utilizări viitoare.

Prima schiță a întrebărilor-cheie ale curriculumului

Întrebare esențială	
Întrebările unității de învățare	
Întrebări de conținut	

Vedeți următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

Abilitatea 10.14 referitoare la Procesarea documentelor :
Activarea macro-urilor dintr-un document

Abilitatea 1.7 referitoare la Procesarea documentelor:
Salvarea unui document pentru diferite utilizări

Planificarea unității de învățare

Idei pentru crearea grupurilor sunt disponibile în directorul Resurse, Facilitare de pe CD-ul cu resursele curriculare



Pasul 3: Schimb de idei cu privire la întrebările-cheie ale curriculumului

- 1. Formați perechi și consultați-vă cu privire la primele schițe ale întrebărilor-cheie ale curriculumului.
- 2. Utilizați „Lista de verificare pentru planul unității de învățare” și “Cerințele pentru întrebările-cheie ale curriculumului” pentru a formula un feedback pentru colegul dumneavoastră în legătură cu întrebările sale.
- 3. Faceți însemnări cu privire la ideile sugerate de colegul dumneavoastră în rubrica pentru comentarii din Lista de verificare pentru planul unității de învățare.
- 4. Revizuiți întrebările dumneavoastră prin prisma feedback-ului primit, în tabelul următor sau în planul unității de învățare.

A doua schiță a întrebărilor-cheie ale curriculumului

Întrebare esențială	
Întrebările unității de învățare	
Întrebări de conținut	

- 5. În următorul modul veți solicita feedback suplimentar cu privire la întrebările-cheie. În rubrica pentru comentarii din lista de verificare pentru planul unității de învățare notați zonele mai sensibile, precum și feedback-ul de care aveți nevoie din partea altora.

Activitatea 3: Metode multiple de evaluare (35 de minute)

Până acum ați parcurs primii doi pași în procesul de planificare a unității de învățare:

- ați determinat obiectivele operaționale bazate pe competențe specifice/obiective de referință și pe competențele necesare în secolul XXI;
- ați elaborat întrebările-cheie ale curriculumului.

În timpul acestei activități, veți crea un plan de evaluare prin explorarea strategiilor care pot fi utilizate pentru evaluarea performanțelor elevilor, după care veți schița graficul de timp pentru evaluare, care va fi utilizat pe toată durata unității de învățare.

Un țel important în evaluarea clasei în zilele noastre este îmbunătățirea procesului de învățare și actualizarea proiectării instruirii. Evaluarea nu reprezintă un eveniment izolat, ci un proces continuu pe tot parcursul proiectului. Evaluarea inițială și cea continuă stau la baza învățării bazată pe proiecte și reprezintă modalitatea prin care elevii pot arăta ceea ce știu în mai multe feluri. Evaluarea devine un instrument ameliorativ, mai presus decât un test de inteligență sau de cantitatea de informații acumulate. În cazul utilizării evaluării pe tot parcursul procesului didactic, profesorii învață mai multe despre nevoile elevilor lor și pot adapta procesul de instruire pentru a îmbunătăți achizițiile învățării.

Proiectele bune sunt construite având încă de la început clare activitățile de evaluare. Acest lucru înseamnă că se începe cu identificarea și respectarea standardelor de performanță (competențele specifice/obiectivele de referință) și a obiectivelor operaționale, determinând ceea ce trebuie să știe elevii, iar apoi se stabilește modul de evaluare a înțelegerii. Toate acestea sunt luate în considerare înainte de proiectarea activităților. Această abordare „inversă” a designului instruirii este utilă pentru centrarea proiectului pe obiectivele învățării (Wiggins&McTighe, 2005).

Evaluarea din cadrul unităților de învățare trebuie planificată pentru:

- a utiliza o varietate de strategii de evaluare
- a include metode de evaluare pe tot parcursul procesului de instruire
- a evalua obiectivele importante ale unității de învățare
- implicarea elevilor în propria evaluare

Pentru a implica elevii în procesul de evaluare, trebuie să le asigurați :

- criterii clare de la început
- exemple și linii directoare pentru o activitate de calitate ridicată
- oportunități de monitorizare a propriului progres
- metode pentru oferirea unui feedback constructiv colegilor și pentru încorporarea feedback-ului de la ceilalți pentru a îmbunătăți activitatea proprie
- timp pentru reflecție și pentru îmbunătățirea proceselor și produselor lor
- sprijin în stabilirea unor noi obiective noi pentru activitățile viitoare de învățare.

1:1 Sfat: Cercetările indică faptul că profesorii știu mai multe despre modul de învățare al elevilor într-un mediu unu-la-unu (CARET, 2005). Gândiți-vă ce tip de informații pot fi adunate de la elevii care dețin calculatoare proprii și cum ați putea utiliza această informație pentru a îmbunătăți procesul de învățare al elevilor.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Termenii *formativ* și *sumativ* sunt foarte importanți pentru a înțelege acest curs. Recapitulați împreună definițiile

Utilizarea evaluării formative și sumative în clasă

Pe parcursul unei unități de învățare, profesorii adună în mod sistematic informații despre ce și cum învață toți elevii lor. Ascultă discuțiile din grupurile de lucru, observă elevii angajați în activități structurate sau nestructurate și pun întrebări în timp ce lucrează cu elevii. Aceste evaluări continue care au loc înainte și în timpul unei lecții sunt denumite *evaluări formative*. Profesorii utilizează informațiile obținute din aceste evaluări pentru a realiza modificări în instruire și pentru a menține elevii pe linia sarcinilor proiectelor. Când profesorii includ în mod regulat elevii în procesul de colectare și revizuire a acestor informații, îi ajută să devină independenți și încrezători în sine.

Evaluările sumative, care au loc la sfârșitul unei unități de învățare sau al unui proiect, pot oferi informații folositoare dacă profesorii și elevii acordă timp analizei rezultatelor. Profesorii pot identifica dificultățile din parcursul de învățare, pe care le pot aborda mai atent în lecțiile viitoare sau cu alte clase. Elevii pot identifica zone problematice și își pot stabili obiective pentru activități ulterioare de învățare.

Pasul 1: Explorarea evaluărilor formative și sumative

Profesorii folosesc atât evaluările formative cât și pe cele sumative în mai multe scopuri. Următorul tabel subliniază cinci scopuri ale evaluării și motivul pentru care fiecare este important. În atingerea fiecărui scop, sunt disponibile diverse strategii de evaluare pentru a ajuta profesorii să adune informații despre elevi și să faciliteze înțelegerea elevilor cu privire la ceea ce învață. Cheia către o evaluare eficientă constă în înțelegerea următoarelor aspecte:

- de ce se folosesc strategii diverse;
- când pot fi folosite aceste strategii și metode de evaluare;
- cum pot fi structurate strategiile și metodele de evaluare;
- ce se poate face cu rezultatele.

În cadrul acestui pas, citiți despre scopurile evaluării și apoi explorați strategiile pentru fiecare scop. În timp ce treceți în revistă informațiile din următorul tabel, evidențiați aspectele pe care doriți să le explorați mai amănunțit.

Planificarea unității de învățare

Scopul evaluării		De ce este important
Evaluarea formativă	Analiza nevoilor de învățare	Elevii vin cu o gamă largă de experiențe, abilități și interese în ce privește fiecare aspect nou din materia de studiu. Analiza și înțelegerea cunoștințelor anterioare ale elevilor ajută profesorii să își proiecteze instruirea, vizând ideile preconcepute, diferențele dintre elevi și experiențele relevante.
	Încurajarea autonomiei în învățare și a colaborării	Unul dintre scopurile educației este formarea elevilor care își pot asuma propria învățare și care pot lucra bine împreună cu alții. Aceste competențe sunt foarte importante pentru secolul XXI, o perioadă de schimbări tehnologice rapide, când competențele trebuie formate continuu. Evaluarea autonomiei în învățare și capacităților de colaborare îi ajută pe elevi să devină mai eficienți în planificare și în parcurgerea temelor de studiu până la capăt fără susținere din partea profesorului. Elevii trebuie să fie capabili să lucreze împreună și individual pentru a identifica și a utiliza o gamă largă de resurse și instrumente, asumându-și eventualele riscuri și învățând din propriile greșeli.
	Monitorizarea progresului	Când informațiile rezultate din monitorizarea progresului elevilor sunt corelate cu un feedback constant și specific, elevii își pot asuma pe deplin achizițiile învățării. Evaluarea care oferă un feedback util îi conduce pe elevi către identificarea punctelor slabe, precum și a punctelor tari, ale procesului de înțelegere și învățare.
	Verificarea înțelegerii și încurajarea metacogniției	Cercetările indică faptul că valoarea proceselor metacognitive sau a gândirii despre gândire este una dintre cele mai eficiente strategii de îmbunătățire a învățării. Când elevii gândesc asupra propriului proces de gândire, sunt mai capabili să rețină și să transfere propria învățare în contexte noi. În funcție de modul în care sunt structurate, aceleași strategii de evaluare care îi ajută pe profesori să verifice nivelul de înțelegere, pot să ajute elevii să se gândească la propriul demers de gândire.
Evaluarea sumativă	Demonstrarea înțelegerii și competențelor formate	Oportunitățile pentru demonstrarea nivelului de înțelegere și de formare a competențelor sunt pentru elevi prilejuri pentru a arăta capacitatea de prezentare a unei idei, modul de execuție a unei proceduri, modul de aplicare a informațiilor asimilate și pentru a învăța unul de la celălalt. De asemenea, activitățile care urmăresc demonstrarea nivelului de înțelegere și de formare a competențelor permit elevilor să ofere celorlalți feedback și să-și autoevalueze punctele tari și zonele care necesită îmbunătățiri.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Pentru a vă documenta despre strategiile de evaluare urmați pașii următori:

1. Intrați pe resursa *Intel® Education Evaluarea proiectelor* la:

www.intel.com/education/AssessingProjects



2. Etichetați sau marcați pagina web.
3. Apăsați **Enter**.
4. Apăsați **Assessment Strategies**.
5. Revizuiți informațiile și exemplele pentru fiecare strategie, intrând pe oricare dintre link-uri pentru mai multe informații.
6. Folosiți informațiile din *Assessing Projects* ca suport în analiza răspunsurilor la întrebările următoare, având în minte unitatea dumneavoastră de învățare.

Notă: Dacă vă este mai comod, discutarea acestor întrebări o puteți realiza în grupuri mici.

- a. Ce strategii luați în considerare pentru a aprecia nivelul de pregătire pentru lecție al elevilor?



Notă: Revizuiți cu atenție capitolul *Strategiile pentru analiza nevoilor elevilor*. În următoarea activitate, creați o prezentare care să vă ajute să determinați nevoile elevilor la începutul unității de învățare.

- b. Cum veți implica elevii în înțelegerea așteptărilor și criteriilor de evaluare a proiectului? Cum puteți ajuta elevii să devină persoane care învață independent, eficiente în planificare și care parcurg temele de studiu până la capăt, fără sprijin din partea profesorului? Ce metode de evaluare puteți utiliza pentru a-i ajuta pe elevi să colaboreze cu alți elevi și să ofere feedback eficient?

Planificarea unității de învățare

- c. Ce modalități de raportare și ce strategii de monitorizare ați putea utiliza pentru a încuraja autonomia în gestionarea propriilor resurse și progresul pe parcursul lucrului independent și de grup? Cum ați putea să îi ajutați pe elevi să nu se abată de la proiect? Ce instrumente de monitorizare și de raportare trebuie să creați?

- d. Ce strategii de evaluare vor ajuta elevii să reflecteze asupra modului în care învață (metacogniție) și vă vor ajuta pe dumneavoastră să verificați nivelul de înțelegere? Ce instrumente de evaluare va trebui să creați?

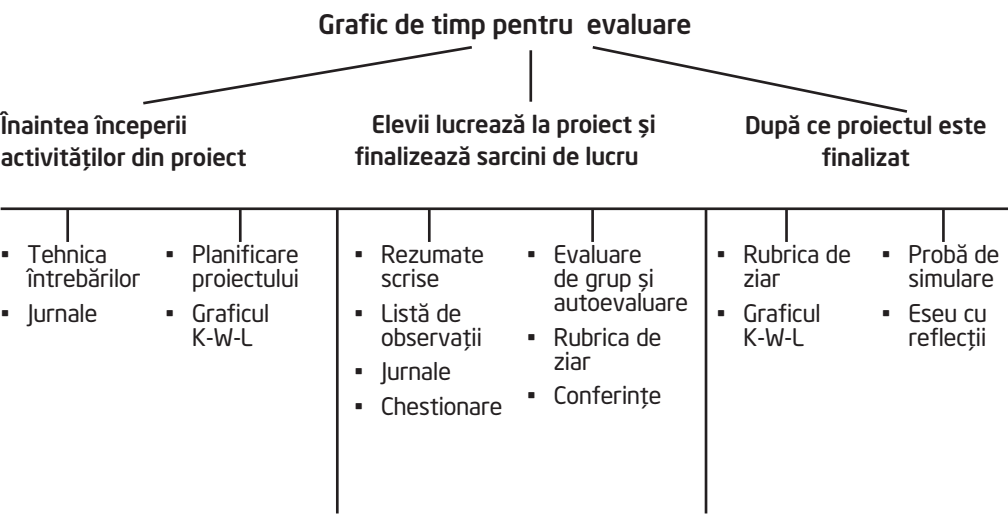
- e. Ce strategii ați putea folosi pentru a evalua înțelegerea finală și ceea ce au învățat elevii? Cum veți ști dumneavoastră și elevii dumneavoastră dacă ați atins obiectivele învățării?

7. Consemnați orice altă informație care vi se pare utilă precum și opiniile dumneavoastră.

Pasul 2: Schițarea unui grafic de timp pentru evaluare

Planificarea evaluării ne asigură de faptul că un proiect rămâne focalizat asupra obiectivelor de învățare. Planificarea evaluării ar trebui realizată înainte de determinarea activităților de învățare și a sarcinilor de lucru specifice. Planul de evaluare include metodele și instrumentele de evaluare care definesc așteptările cu privire la calitatea produselor și la performanțele elevilor. Planul de evaluare definește și modalitățile de monitorizare a procesului de învățare al elevilor. Planul ar trebui să cuprindă și modalitățile de implicare a elevilor în stabilirea obiectivelor de învățare, în revizuirea și monitorizarea propriului progres de învățare, precum și în reflecția asupra parcursului formativ după finalizarea proiectului.

Secțiunea Plan de evaluare din planul unității de învățare constă într-un rezumat al metodelor de evaluare și un grafic de timp. Graficul de timp este o modalitate bună de a reprezenta vizual momentele în care au loc evaluări. Următorul exemplu poate fi util pentru schițarea unui plan de evaluare.



Planificarea unității de învățare

Schițați propriul grafic de timp pentru evaluare

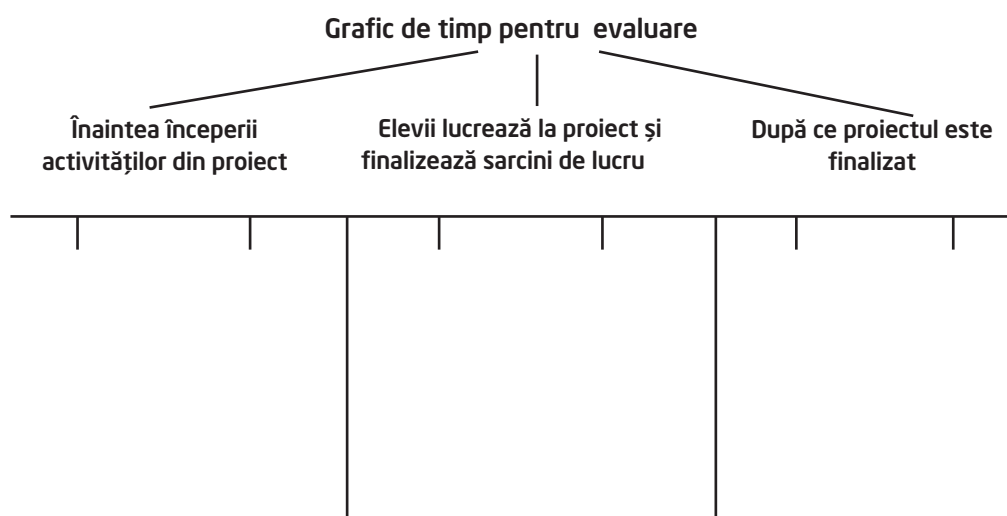
1. Utilizați următorul grafic de timp pentru evaluarea pentru propriul plan de unitate de învățare sau mergeți direct la numărul 2.

Notă: În acest moment, schița reflectă doar ideile dumneavoastră inițiale în privința evaluării. Veți dispune de timp suplimentar în modulele următoare pentru a finaliza și revizui planificarea evaluării.

2. Deschideți planul unității de învățare și introduceți ideile dumneavoastră în secțiunea Planificarea evaluării.

Notă: Toate scopurile evaluării trebuie să fie formulate în planul de evaluare. Totuși, nu este nevoie să folosiți toate strategiile de evaluare pentru fiecare scop.

Planificarea graficului de timp pentru evaluare



Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Activitate nr. 4: Crearea unui instrument de analiză a nevoilor de învățare ale elevilor (55 de minute)

Această activitate are un dublu scop:

- Înțelegerea beneficiilor utilizării unei aplicații software pentru prezentări, astfel încât să puteți alege cel mai potrivit instrument atunci când creați exemplul din perspectiva elevului.
- Crearea unei modalități de evaluare care să fie folosită în clasă. În baza datelor acumulate în momentul în care realizați această evaluare cu elevii, puteți să vă ajustați obiectivele să furnizați informații suplimentare înainte de a începe sau să realizați o instruire diferențială

Pe durata acestei activități, creați o prezentare care să vă ajute la evaluarea inițială a cunoștințelor elevilor despre conținutul unității de învățare. Puteți introduce și întrebările-cheie ale curriculumului, pentru a obține informații cu privire la modul în care gândesc elevii. Informațiile obținute le puteți folosi pentru a ajusta procesul de instruire.

Pasul 1: Identificarea cunoștințelor anterioare ale elevilor

Pe parcursul acestei etape, treceți prin câteva idei care să vă ajute să planificați prezentarea pentru a analiza nevoilor de învățare:

1. Revedeți notele privind strategiile pe care le luați în considerare pentru analiza nivelului de pregătire al elevilor, de la pagina 2.14.
2. Uitați-vă peste exemplele de prezentări pentru analiza nevoilor elevilor din Modulul 2, directorul Activitatea 4 de pe CD-ul cu resursele curriculare.
3. Notați orice idee pe care o considerați utilă pentru prezentarea dumneavoastră.
4. Faceți referire la următoarele resurse dacă sunt necesare, pentru idei sau pentru conținut pe care să le folosiți în prezentare.



Resurse opționale:



Consultați resursa Intel®Education: *Crearea proiectelor eficiente*, pentru informații privind evaluarea cunoștințelor anterioare:

1. Intrați pe: www.intel.com/education/DesignProjects
2. Apăsați pe **Enter**.
3. Apăsați pe **Instructional Strategies**
4. Apăsați pe **Prior Knowledge**.
5. Revedeți informațiile și exemplele despre modalitățile de evaluare a cunoștințelor anterioare ale elevilor.

Planificarea unității de învățare

Consultați resursa pentru *Crearea proiectelor eficiente*, în vederea obținerii de informații privind întrebările-cheie ale curriculumului:



1. Intrați pe: www.intel.com/education/DesignProjects
2. Apăsați pe **Enter**.
3. Apăsați pe **Project Design**.
4. Apăsați pe **Curriculum- Framing Questions**.
5. Apăsați pe **Effective Questioning Practices** din căsuța din partea dreaptă a paginii.
6. Revedeți metodele de utilizare și introduceți întrebările-cheie ale curriculumului, împreună cu elevii dumneavoastră.

Dacă doriți, întoarceți-vă la resursa *Evaluarea proiectelor* pentru a analiza mai detaliat *Analiza nevoilor elevilor*.



1. Deschideți pagina web marcată sau etichetată pentru *Evaluarea proiectelor*.
(www.intel.com/education/AssessingProjects)
2. Apăsați pe **Enter**.
3. Apăsați pe **Assessment Strategies**.
4. Apăsați pe **Strategies for Gauging Student Needs**
5. Notați idei pentru analiza nevoilor elevilor, pe care să le puteți folosi în prezentarea dumneavoastră.

Pasul 2: Planificarea prezentării mele

O prezentare multimedia însoțită de discuții poate fi un instrument eficient pentru identificarea nevoilor de învățare ale elevilor. Luați în considerare modalitățile în care puteți folosi o prezentare multimedia, pentru a evalua cunoștințele anterioare ale elevilor dumneavoastră despre concepte:

1:1 Sfat: Colectarea informațiilor detaliate despre cunoștințele anterioare ale elevilor este adesea mai ușoară într-o clasă unde calculatoarele sunt disponibile unu la unu. Elevii pot răspunde la întrebări în format electronic, pe care apoi le trimit profesorului sau pot răspunde la un sondaj on-line. Aceste informații pot oferi profesorului o imagine de ansamblu a despre cunoștințele elevilor. Gândiți-vă cum ați putea acumula și folosi acest tip de informații.



1. Împreună cu un coleg, răspundeți la următoarele întrebări:
- Cum pot fi folosite întrebarea esențială și întrebările unității de învățare chiar la începutul unității, pentru a aduna informații pentru evaluare?
 - Ce idei aveți cu privire la prezentarea întrebării esențiale și a întrebărilor unității de învățare elevilor dumneavoastră?
 - Ce fel de informații ar trebui să strângeți de la elevii dumneavoastră? Cum le veți obține?
 - Cum puteți folosi întrebările în cadrul acestei prezentări pentru a vă asigura că urmăriți dezvoltarea de capacități de gândire de ordin superior?
 - Cum vă gândiți să promovați competențele pentru secolul XXI în cadrul unității dumneavoastră?
2. Folosiți zona de planificare de mai jos pentru a vă ajuta să vă concentrați conținutul prezentării dumneavoastră.

Introducerea întrebării esențiale și a întrebărilor unității de învățare	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
Informații necesare privind cunoștințele anterioare	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

Planificarea unității de învățare

Promovarea competențelor pentru secolul XXI	
Elemente pentru inițierea altor discuții	

Pasul 3: Elaborarea unei schițe

Caracteristica de a schița (outline) informațiile într-o aplicație pentru prezentări ajută utilizatorul să se concentreze asupra prezentării și să introducă rapid conceptele cheie care trebuie comunicate.

În mod similar, această strategie poate fi folosită pentru a ajuta elevii să își focalizeze atenția mai degrabă pe conținut decât asupra caracteristicilor de design. Schițarea unei prezentări înainte de a adăuga imagini, animații și sunete ajută la focalizarea asupra conținutului. Folosiți Intel® Ghid de asistență în cazul în care aveți nevoie de ajutor în ce privește oricare abilitate tehnologică dintre cele identificate mai jos.



1. Deschideți programul pentru prezentare (vezi Multimedia, Abilitatea 1.1)
2. Luați în considerare personalizarea barelor de instrumente și a meniurilor pentru calculatorul dumneavoastră, astfel încât toată lumea să aibă aceleași butoane și meniuri. Această modificare facilitează instrucțiunile demonstrative ulterioare (vezi Multimedia, Abilitatea 1.6)



Sfat pentru lucrul cu elevii: Păstrați o poziție constantă a calculatoarelor din clasă sau din laborator pentru a vă facilita procesul de instruire.

3. Creați un plan în panoul Schiță (Outline pane), care să vă ajute să vă organizați ideile și să vă concentrați asupra conținutului prezentării (vezi Multimedia, Abilitățile 2.2 și 5.1.)



Sfat pentru lucrul cu elevii: Ați putea cere elevilor să folosească panoul Schiță pentru a introduce conținutul înainte de a adăuga elementele de design în prezentările pe care le realizează.

4. Adăugați atâtea diapozitive la prezentare câte sunt necesare (vezi Multimedia, Grup 3).

Faceți referire la următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Multimedia, Abilitatea 1.1: Pornirea aplicației multimedia
- Multimedia, Abilitatea 1.6: Particularizarea barelor de instrumente și meniurilor
- Multimedia, Abilitatea 2.2: Comutarea și lucrul în formatul Outline/Normal
- Multimedia, Abilitatea 5.1: Tastarea titlului unui diapozitiv în panoul Schiță (Outline)
- Multimedia, Grup 3: Crearea prezentărilor

Prin includerea unor exemple de răspunsuri puteți să vă asigurați că mesajele dumneavoastră sunt eficiente atunci când creați o evaluare. Ștergeți răspunsurile înainte de a prezenta evaluarea elevilor.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Faceți referire la următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Multimedia, Abilitatea 1.9: Salvarea unei prezentări
- Multimedia, Abilitatea 2.3: Comutarea și lucrul în formatul Diapozitive (Slide)/Normal (View)



5. Salvați cât mai des prezentarea în directorul Evaluare din directorul Portofoliu.
6. În momentul în care terminați planul prezentării, lucrați în formatul Diapozitive (Slide view), pentru a putea modifica aspectul diapozitivelor (vezi Multimedia, Abilitatea 2.3).

Pasul 4: Adăugați elementele de bază



După ce ați completat schița, realizați designul prezentării astfel încât să susțină conținutul. Folosiți Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de suport în privința abilităților tehnologice identificate mai jos.

Faceți referire la următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Multimedia, Abilitatea 1.7: Modificarea panoului de activități (Task pane)
- Multimedia, Abilitatea 4.1: Alegerea și utilizarea unui șablon
- Multimedia, Abilitatea 4.2: Alegerea și utilizarea unei scheme de culori
- Multimedia, Abilitatea 4.4: Schimbarea aspectului curent (layout) al unui diapozitiv
- Multimedia, Grup 6: Adăugarea imaginilor și efectelor artistice
- Abilitatea 3.16 Reprezentări Grafice: Copierea și salvarea unei imagini de pe web
- Multimedia, Grup 8: Adăugarea animațiilor și efectelor speciale
- Abilitatea 3.4 Multimedia: Aranjarea diapozitivelor în ordine

1. Partea dreaptă a ferestrei din aplicația multimedia include o serie de instrumente utile pentru a modifica aspectul prezentării dumneavoastră. Puteți modifica panoul de activități (Task pane) pentru diverse scopuri precum modificarea designului, aranjarea textului, adăugarea animațiilor, adăugarea tranzițiilor pentru diapozitive și multe altele (vezi Abilitatea 1.7. Multimedia).
2. Aplicați un șablon pentru design sau modificați designul existent (vezi Multimedia, Abilitatea 4.1).
3. Puteți schimba schema de culoare (vezi Multimedia, Abilitatea 4.2).
4. Modificați aspectul textului și alte elemente ale diapozitivului, dacă este cazul, pentru a transmite mai bine ideile dumneavoastră (vezi Multimedia, Abilitatea 4.4).
5. Introduceți imagini pentru a susține conținutul. (vezi Multimedia , Grup 6).
 - Dacă salvați imagini de pe Internet, asigurați-vă că includeți informații despre surse, în documentul Lucrări citate și notați sursa în prezentare. (vezi Reprezentări Grafice, Abilitatea 3.16).
 - De asemenea, puteți comprima imaginile pentru a vă ajuta să mențineți fișierul la dimensiune mică (vezi Multimedia, Abilitatea 6.8).
6. Adăugați animații pentru efecte vizuale de text sau la imagini. Asigurați-vă că animațiile ajută la focalizarea atenției audienței asupra conținutului și nu le distrag atenția (vezi Multimedia, Grup 8).
7. Modificați ordinea diapozitivelor, dacă este nevoie de o rearanjare pentru a amplifica fluxul mesajului pe care vreți să-l transmiteți. (Vezi Multimedia, Abilitatea 3.4.)
8. Salvați frecvent prezentarea.



Pasul 5: Îmbunătățirea prezentării

Decideți asupra caracteristicilor de design pe care doriți să le adăugați prezentării dumneavoastră. Fiecare caracteristică trebuie să amplifice conținutul. Prea multe sunete și imagini pot diminua scopul prezentării. Rețineți că trebuie să respectați legile privind dreptul de autor, să includeți mențiuni privind sursa și să salvați lucrarea în mod frecvent. Utilizați Intel® Ghid de asistență dacă aveți nevoie de asistență în ce privește oricare dintre abilitățile tehnologice identificate mai jos.



- 1. Adăugați o legătură (*hyperlink*) la un fișier sau un site de internet (vezi Multimedia, Abilitățile 7.9 și 7.10).
- 2. Inserați un tabel pentru a organiza informațiile (vezi Multimedia, Abilitatea 5.10)
- 3. Inserați o schemă sau un grafic pentru a afișa datele în mod vizibil (vezi Multimedia, Abilitatea 5.12).
- 4. Inserați un sunet sau un clip video pe care l-ați salvat de pe Internet (vezi Multimedia, Grup 7 și Tehnologii Web, Grup 2).



Notă: Clipurile video sau audio au adesea drept de autor. Asigurați-vă că respectați legea privind dreptul de autor, care înseamnă mai mult decât simpla adăugare a surselor acestora în documentul dumneavoastră de lucrări citate.

Pasul 6: Verificarea prezentării

Verificați-vă prezentarea, folosind următoarea listă de control:

<input type="checkbox"/>	Prezentarea adună cunoștințele anterioare ale elevilor pentru a fi folosite în unitatea de învățare
<input type="checkbox"/>	Folosesc întrebarea esențială și întrebările unității de învățare pentru a strânge informații
<input type="checkbox"/>	Întrebările pe care le folosesc în prezentare sunt utile pentru orientarea unității de învățare către favorizarea capacităților de gândire de nivel superior, precum și spre formarea de competențe necesare în secolul XXI.
<input type="checkbox"/>	Pot folosi informațiile obținute cu ajutorul acestui instrument de evaluare pentru a veni în întâmpinarea nevoilor de învățare ale elevilor, înainte de a începe unitatea de învățare.

Faceți referire la următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

- Abilitatea 7.9 Multimedia: Inserarea unei legături către un alt document salvat în calculatorul dumneavoastră.
- Abilitatea 7.10 Multimedia: Inserarea unei legături către o pagină web
- Abilitatea 5.10 Multimedia: Adăugarea sau inserarea unui tabel într-un diapozitiv
- Abilitatea 5.12 Multimedia: Adăugarea sau inserarea unui grafic, într-un diapozitiv
- Grup 7 Multimedia: Adăugarea sunetelor, filmelor și legăturilor
- Grup Grup 2, 4 sau 6 Tehnologii Web: Găsirea și salvarea resurselor web

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Activitatea 5: Reflecție asupra propriei învățări (15 minute)

Pasul 1: Revizuirea modului

Puteți vizualiza și întrebările ajutoare, precum și punctele cheie din prezentare, oferite de către formator.

Revedeți întrebările ajutoare și punctele cheie din Modulul 2, pagina 2.33 și gândiți-vă la ideile și materialele pe care le-ați creat și care pot fi folosite în instruire sau planificare.

Pe parcursul următoarelor module, veți dezvolta aceste concepte prin discuții cu privire la modalitățile de formare a capacităților de gândire de nivel superior, prin folosirea întrebărilor-cheie ale curriculumului, a metodei proiectului, a evaluării continue precum și prin activități centrate pe elev.

Pasul 2: Utilizarea blog-ului

Reflecțați asupra activităților, competențelor și abordărilor vizate în cadrul acestui modul și consemnați-vă ideile în blog-ul dumneavoastră. Așa cum a fost amintit în Modulul 1, veți împărtăși una dintre intrările din blogul dumneavoastră cu un coleg în Modulul 7 și veți discuta despre achizițiile la nivelul cunoașterii și înțelegerii dumneavoastră dobândite pe parcursul modului.

Dacă aveți dificultăți cu situl de blogging, folosiți șablonul jurnal, din directorul (folder-ul) Evaluarea portofoliului de pe CD-ul cu resurse curriculare, pentru a finaliza sarcina de lucru.



1. Deschideți blogul.

2. Reflecțați asupra modului în care tema centrală a acestui modul v-a ajutat să vă planificați și să vă creați unitatea de învățare.

- Cum pot întrebările-cheie ale curriculumului să contribuie la susținerea procesului de învățare a elevilor mei?
- Cum îmi pot planifica evaluarea continuă centrată pe elev?

Notă: În cazul în care aveți probleme cu conexiunea la Internet, puteți scrie blog-ul dumneavoastră offline într-un document realizat cu un soft de procesare a documentelor, apoi copiați-l în blog-ul dumneavoastră. O metodă alternativă de a vă asigura că nu pierdeți rezultatul muncii dumneavoastră este copierea textului în clipboard, înainte de a-l trimite apăsând pe "submit"(vezi Procesarea documentelor, Abilitatea 2.6).



Faceți referire la următoarele abilități din Intel® Ghid de asistență pentru această secțiune:

Procesarea documentelor, Abilitatea 2.6: Copierea cuvintelor sau textelor

3. Tipăriți sau trimiteți-vă un e-mail cu planul unității de învățare, astfel încât să îl aveți la dispoziție pentru activitatea de Planificare în avans.

Planificare în avans

Continuarea procesului de planificare (5 minute pentru o privire de ansamblu)

Activitatea 1: Extinderea capacității de a înțelege întrebările esențiale

Pasul 1: Idei de proiect pentru întrebarea esențială

Întrebările esențiale, prin natura lor, pot fi folosite pentru mai multe niveluri de vârstă, materii și teme. De exemplu, întrebarea esențială, *Cum putem realiza o schimbare?* este potrivită pentru un plan de unitate în care elevii de gimnaziu învață despre organizarea și conducerea comunității. Aceeași întrebare poate fi folosită într-o unitate în care elevii de liceu își asumă rolul de deputați care deserveșc un grup parlamentar responsabil cu energia electrică și li se dă sarcina de a dezvolta un plan de energie la nivel național, care să funcționeze pentru bunăstarea economiei și mediului.

În tabelul următor, în coloana din mijloc, este descrisă întrebarea esențială elaborată pentru fiecare unitate. Deoarece întrebările esențiale, prin construcția lor, transcend disciplinele și unitățile de învățare, exersați crearea unor idei noi pentru proiecte cărora să le fie adresată aceeași întrebare esențială. Aveți în tabel și câteva exemple.

1. Citiți cele patru descrieri ale unităților de învățare și întrebările esențiale corespunzătoare acestora.
2. Alegeți una dintre întrebările esențiale.
3. În coloana din partea dreaptă, notați toate ideile generate de elevi (prin metoda asaltului de idei) privind alte proiecte legate de aceeași întrebare esențială.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Întrebare esențială	Titlul unității de învățare și descrierea	Alte idei de proiect legate de întrebarea esențială
Cum se schimbă lumea?	Anotimpurile de-a lungul anului școlar (Matematică și științe ale naturii, Arte, Limbă și comunicare, clasele 3-5): Elevii devin botaniști și climatologi, pentru a investiga modificările anotimpurilor. Elevii observă și înregistrează modificările vremii, durata unei zile, viața animalelor și plantelor din jurul lor. Își creează prezentări multimedia și grafice climatice pentru a compara vremea cu alte părți ale lumii. Împreună cu o clasă parteneră, elevii publică reviste sezoniere și cataloage pentru a celebra modificările din mediu și a conștientiza grija față de ambient.	Exemple: ■ Elevii compară schimbările de caracter ale unor personaje din câteva povestiri. ■ Elevii imită mari pictori, prin crearea desenelor și picturilor, în stilul artiștilor din diferite perioade și analizează diferențele stilistice.
Cum realizează oamenii simpli lucruri extraordinare?	Eroi pereni (Limbă și comunicare, Arte, clasele 6-8): Elevii citesc povestiri despre eroii din mitologia greacă și analizează ce înseamnă să fii erou. Compară eroii din Grecia cu cei din ziua de astăzi, pentru a determina cum s-a modificat definiția de-a lungul timpului și culturilor. Apoi sintetizează prin scrierea unui mit despre un erou contemporan. Miturile sunt compilate în cărți care pot fi citite elevilor mai mici sau discutate cu adulți, sub forma unui proiect de învățare.	Exemplu: ■ Elevii reflectă asupra experiențelor lor ca și exploratori, de-a lungul secolelor XIII – XV ■ ■ ■ ■

(continuare pe pagina următoare)

Planificarea unității de învățare

Întrebare esențială	Titlul unității de învățare și descrierea	Alte idei de proiect legate de întrebarea esențială
Ce ne spune trecutul despre viitor?	Ține pasul cu tendințele (Algebră 1 și 2): Preluând rolul de statisticieni, elevii aleg un subiect de interes (rata SIDA, creșterea salariilor medii, creșterea populației și așa mai departe) și adună informații statistice despre subiect de-a lungul timpului. Prin folosirea unui calculator cu grafică și o funcție de regresie exponențială, elevii deduc ecuația pentru obținerea curbilor care să se potrivească cel mai bine cu datele. Datele efective și curbele care se potrivesc cel mai bine sunt introduse în grafic, iar prognoze de viitor se fac folosind ecuația. La final elevii evaluează și prezintă implicațiile socioeconomice ale prognozelor realizate, precum și validitatea investigației lor statistice ca instrument pentru prezicerea viitorului.	Exemple: <ul style="list-style-type: none"> ■ Elevii analizează ridicarea și căderea Imperiului Roman pentru a prezice viitorul culturilor contemporane. ■ ■ ■ ■
Cum a modelat trecutul personalitatea mea de azi ?	Misterele mayașilor (Istorie, Om și societate): Misterul încă mai învăluie ruinele antice Maya din America Latină. Elevii devin antropologi, conducând cercetări în istorie și arheologie pentru a învăța cum fascinantă și misterioasă populație Maya ne influențează încă.	Exemplu: <ul style="list-style-type: none"> ■ Elevii cercetează cum au influențat lumea noastră descoperirile științifice majore. ■ ■ ■ ■

Conexiuni pentru întrebarea esențială - brainstorming

Folosiți tabelul de mai jos pentru a pune în practică ideea de extindere a întrebării esențiale în vederea susținerii altor cursuri sau proiecte pe care le predăți.

- 1. Scrieți întrebarea esențială pentru unitatea de învățare.
- 2. Prin metoda asaltului de idei colectați alte idei de proiecte, alte unități de învățare precum și proiecte de lecții pe care colegi din școala dumneavoastră le predau, care ar avea legătură cu întrebarea esențială.

Întrebarea Esențială	Unități de învățare care ar avea legătură cu întrebarea mea esențială
	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

- 3. Luați în considerație modalități prin care vă puteți extinde întrebarea esențială, fără a-i diminua impactul

Întrebare esențială revizuită:

Pasul 2: Revizuirea întrebărilor-cheie ale curriculumului



În cazul în care doriți să revizuiți cerințele, exemplele și informațiile privind întrebările-cheie ale curriculumului, acestea sunt disponibile în directoarele Evaluare portofoliu și Întrebări-cheie ale curriculumului de pe CD-ul cu resurse curriculare. În plus, pe web sunt disponibile multe site-uri de referință, dintre care unele sunt disponibile și pe CD-ul cu resurse curriculare pentru vizualizare *offline*.

Revedeți întrebările esențiale, ale unității și de conținut de la pagina 2.10 sau din planul unității de învățare. În următorul modul, veți împărtăși întrebările și prezentările cu un coleg. Dacă alegeți să vă revizuiți întrebările, notați întrebările noi în tabelul de mai jos sau revizuiți-le direct în planul de unității de învățare

Întrebarea esențială

Întrebările unității de învățare

Întrebări de conținut

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Activitatea 2: Reanalizarea standardelor și obiectivelor operaționale

Acum, că ați ales ideile pentru cursul dumneavoastră, analizați din nou competențele specifice/obiectivele de referință pe care le utilizați și revizuiți lista acelor pe care doriți să le vizați în mod deosebit.

Dacă nu aveți acces la un calculator pentru Activitatea Planificare în avans, tipăriți planul de unitate de învățare în timpul activităților din modul, astfel încât să îl puteți lua cu dumneavoastră.



1. Deschideți planul de unitate de învățare și verificați competențele specifice/obiectivele de referință.
2. Analizați următoarea grilă de cerințe pentru standarde și obiectivele operaționale.



Notă: Cerințele pentru standarde și obiective operaționale sunt disponibile și în directorul Evaluare portofoliu de pe CD-ul cu resurse curriculare.

3. Revedeți standardele, identificându-le pe acelea care sunt într-adevăr vizate în unitatea dumneavoastră de învățare, nu doar atinse superficial. Ar trebui să includeți doar acele competențe specifice/obiective de referință pe care intenționați:
 - să le evaluați;
 - să le vizați în secțiunea procedee de instruire din planul unității de învățare;
 - să le regăsiți ca achiziții ale elevilor până la finalul unității de învățare.

Notă: Veți avea ocazia de a verifica și finaliza lista de standarde de performanță după ce vă testați ideile privind unitatea de învățare și creați exemplele create din perspectiva elevilor în Modulul 4.

4. După revizuirea standardelor și completarea grilei de cerințe de mai jos, nu uitați să îmbunătățiți și obiectivele operaționale.

Planificarea unității de învățare

Grila de cerințe pentru standarde și obiective

	4	3	2	1
Standarde de performanță în învățare	<p>Toate specifice/ obiectivele de referință sunt vizate prioritar prin activitățile de predare și evaluare prevăzute în cadrul unității de învățare.</p> <p>Durata unității de învățare este potrivită pentru numărul și sensul competențelor specifice/ obiectivelor de referință. Este prevăzut timp suficient pentru a viza aprofundat fiecare competență specifică/ obiectiv de referință</p>	<p>Competențele specifice/ obiectivele de referință sunt vizate în cadrul planului de unitate de învățare, dar unele nu sunt prezentate în mod specific ca făcând parte din instruire sau evaluare.</p> <p>Competențele specifice/ obiectivele de referință selectate sunt potrivite pentru durata unității mele de învățare.</p>	<p>Competențele specifice / obiectivele de referință par să fie vizate în cadrul planului de unitate de învățare, dar sunt vagi.</p> <p>Planul de unitate de învățare vizează prea multe competențe specifice/ obiective de referință pentru durata unității de învățare.</p> <p>SAU</p> <p>Perioada de timp necesară pentru unitatea de învățare este mai mare decât ar trebui să fie pentru numărul și tipul de competențe specifice/ obiective de referință vizate în planul de unitate de învățare.</p>	<p>Planul meu de unitate nu vizează competențele specifice/ obiectivele operaționale în mod semnificativ.</p> <p>Planul meu de unitate de învățare vizează prea multe sau prea puține competențe specifice/ obiective de referință decât ar fi trebuit pentru durata prevăzută</p>
	<p>Obiectivele operaționale descriu comportamente, cunoștințe și/sau produse specifice, care pot fi parcurse și înțelese temeinic de către elevi, în special acolo unde apar conceptele importante.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt definite în mod clar, sunt bine articulate și sunt potrivite ca număr.</p> <p>Obiectivele operaționale se susțin și sunt derivate din competențele specifice / obiectivele de referință, din planul de unitate de învățare.</p>	<p>Obiectivele operaționale descriu comportamente, cunoștințe și/sau produse specifice care necesită înțelegerea conceptelor din unitatea de învățare.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt destul de clare și potrivite ca la număr.</p> <p>Obiectivele operaționale corespund competențelor specifice/ obiectivelor de referință vizate în planul de unitate de învățare.</p>	<p>Obiectivele operaționale descriu comportamente, cunoștințe și/sau produse care sunt mai degrabă vagi și necesită numai o înțelegere superficială a conceptelor din unitatea de învățare.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt doar oarecum clare, iar numărul mare va face dificilă gestionarea lor.</p> <p>Majoritatea obiectivelor operaționale corespund competențelor specifice/ obiectivelor de referință vizate în planul de unitate de învățare.</p>	<p>Obiectivele operaționale descriu comportamente, cunoștințe și/sau produse vagi, care nu necesită înțelegerea conceptelor din unitatea de învățare.</p> <p>Obiectivele operaționale sunt greu de înțeles și greu de gestionat.</p> <p>Obiectivele operaționale nu au o corespondență clară cu competențele specifice/ obiectivele de referință vizate în planul de unitate de învățare.</p>

Bibliografie:

Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (Eds.). (2000). *Cum învață oamenii: Creier, minte, experiență și școală* (Ediție extinsă). Washington, DC: Consiliul Național de Cercetare, Editura Academiei Naționale. (*National Academy Press*).

Covey, S. (1990). *Cele 7 obiceiuri ale persoanelor foarte eficiente: Lecții puternice în schimbarea personală*. New York: Simon & Schuster.

Thomas, J.W. (1998). *Studiu bazat pe proiect: Privire de ansamblu*. Novato, CA: Institutul Buck pentru Învățământ.

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Înțelegerea prin design* (a doua ediție, extinsă). Alexandria, VA: Asociația pentru Supravegherea și Dezvoltarea Curriculumului (*Association for Supervision and Curriculum Development*).

Rezumat Modulul 2

Revedeți întrebările ajutătoare și punctele cheie din Modulul 2 și gândiți-vă la ideile și materialele pe care le-ați creat și care pot fi utilizate la clasă sau în planificare, pentru a îmbunătăți procesul de învățare al elevilor.

Întrebările modului:

- Cum pot întrebările-cheie ale curriculumului să susțină procesul de învățare?
- Cum pot să planific evaluarea continuă centrată pe elev?

Modulul 2: Elemente cheie:

- **Întrebările-cheie** încurajează elevii să utilizeze capacități de gândire de nivel superior, îi ajută să înțeleagă conceptele esențiale și oferă o structură pentru organizarea informațiilor factuale. Acestea pot fi:
 - O întrebare esențială
Aceasta este o întrebare generală, complexă, deschisă care face referire la idei importante și la concepte perene. Întrebările esențiale transcend disciplinele și îi ajută pe elevi să vadă relațiile dintre teme.
 - Întrebările unității de învățare
Acestea sunt întrebări deschise, direct legate de un proiect sau o unitate de învățare, care susțin activitățile investigative adresate de întrebarea esențială.
 - Întrebări de conținut
Acestea se bazează pe fapte; sunt întrebări concrete care au un set restrâns de răspunsuri corecte.
- Evaluările pentru unitățile de învățare bazată pe proiecte trebuie:
 - Să fie înglobate în ciclul de învățare
 - Să evalueze obiectivele importante ale unității
 - Să implice elevii în procesele de evaluare
 - Să folosească o varietate de strategii de evaluare care:
 - Să depisteze nevoile de învățare ale elevilor
 - Să încurajeze autonomia în învățare și colaborarea
 - Să monitorizeze progresul
 - Să verifice înțelegerea și să încurajeze metacogniția
 - Să dea posibilitatea demonstrării înțelegerii și dezvoltării de competențe.

În modulele care urmează, vă veți baza pe aceste concepte pe măsură ce explorați modalități de a încorpora resurse web în proiectele elevilor.

Modulul 2

Planificarea unității de învățare

Notițe:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.